

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

VANESSA DANIELLI MASSAMBANI

A GESTÃO DOS EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES NO COMPLEXO  
HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UFPR

CURITIBA

2019

VANESSA DANIELLI MASSAMBANI

A GESTÃO DOS EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES NO COMPLEXO  
HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UFPR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão da Saúde, do Programa de Formação de Administradores Públicos – PNAP, administrado pela Coordenação de Políticas de Ensino a Distância – CIPEAD-UFPR, coordenado pelo Departamento de Administração Geral e Aplicada da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Gestão da Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Luciana Schleder Gonçalves

CURITIBA

2019

“Seja no que for, só se recebe na medida do que se dá.”

Balzac

## **RESUMO**

O presente estudo trata sobre a gestão patrimonial dos bens permanentes do acervo do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, em especial dos equipamentos médico-hospitalares. A adequada gestão de tais bens tornou-se muito importante nos últimos anos, ante o crescimento de sua utilização e a sua importância nos serviços de diagnóstico, tratamento, prevenção e reabilitação da saúde dos pacientes. Como objetivo geral visa apresentar e descrever sinteticamente as fases de uma gestão patrimonial eficiente, voltada ao controle contábil, físico e funcional do ativo imobilizado, conforme as regras da Administração Pública. Como objetivos específicos busca demonstrar o aprimoramento do controle patrimonial, e evidencia falhas no método de gerenciamento no que tange a distribuição de alguns equipamentos médico-hospitalares entre os serviços e Unidades hospitalares. Visando mitigar tal falha sugere a criação de uma Central de Equipamentos, vinculada ao Setor de Engenharia Clínica, que terá como função o gerenciamento mais acentuado de uma gama de equipamentos colocados à disposição a todos os serviços do Complexo. Tal prática, busca racionalizar a aquisição, viabilizando a utilização dos aparelhos e a extração de todas ferramentas disponíveis, suprimindo compras desnecessárias e facilitando a avaliação e manutenção periódicas dos mesmos.

Palavras-chave: Gestão patrimonial. Bens permanentes. Equipamentos médico-hospitalares.

## **ABSTRACT**

The present study deals with the patrimonial management of the Clinical Hospital Complex's permanent assets of the Collection of the Federal University of Paraná, in particular of the medical-hospital equipment. The proper management of such assets has become very relevant in recent years, given the growth of its use and its importance in the services of diagnosis, treatment, prevention and rehabilitation of patients' health. As a general objective, it aims to present and describe, in a syntactic way, the phases of efficient asset management, focused on the accounting, physical and functional control of fixed assets, according to the Public Administration's rules. As specific objectives, it seeks to demonstrate the patrimonial control improvement, and evidences failures in the management method regarding the distribution of some medical-hospital equipment between the services and Hospital units. In order to mitigate such failure, it is suggested that an Equipment Center be created, linked to the Clinical Engineering Sector, which will have the most intensive management of equipment available range to all Complex services. This practice seeks to rationalize the acquisition, making possible the use of the devices and the extraction of all available tools, eliminating unnecessary purchases and facilitating their periodic evaluation and maintenance.

Key-words: Patrimonial management. Permanent assets. Medical equipment.

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1 - CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO .....	25
--	----

## LISTA DE ABREVIATURAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CEMH	Central de Equipamentos Médico-Hospitalares
CGU	Controladoria Geral da União
CHC/UFPR	Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná
HU	Hospital Universitário
PCASP	Plano de Contas Aplicados ao Setor Público
PGEMH	Programa de Gerenciamento de Equipamentos Médicos
SAP	Sistema de Patrimônio
SEDAP	Secretaria da Administração Pública da Presidência da República
SERPRO	Serviço Federal de Processamento de Dados
SIADS	Sistema Integrado de Gestão Patrimonial
SIAFI	Sistema de Administração Financeira
SIASG	Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
TCU	Tribunal de Contas da União
UFPR	Universidade Federal do Paraná

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
1.1	APRESENTAÇÃO .....	8
1.2	OBJETIVO GERAL DO TRABALHO .....	8
1.2.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO TRABALHO .....	9
1.3	JUSTIFICATIVA.....	9
<b>2</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>11</b>
2.1	FUNÇÃO ADMINISTRATIVA DA GESTÃO PATRIMONIAL .....	11
2.2	CONTROLE PATRIMONIAL DOS BENS PERMANENTES.....	13
2.3	GERENCIAMENTO DE EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES .....	17
<b>3</b>	<b>DIAGNÓSTICO E DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA .....</b>	<b>21</b>
3.1	DESCRIÇÃO GERAL DA ORGANIZAÇÃO .....	21
3.2	DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO PROBLEMA .....	21
<b>4</b>	<b>PROPOSTA TÉCNICA PARA A SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA</b>	<b>24</b>
4.1	PROPOSTA TÉCNICA .....	24
4.1.1	PLANO DE IMPLANTAÇÃO .....	24
4.1.2	RECURSOS .....	25
4.1.3	RESULTADOS ESPERADOS .....	26
4.1.4	RISCOS OU PROBLEMAS ESPERADOS E MEDIDAS PREVENTIVO- CORRETIVAS .....	27
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>28</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>29</b>



## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 APRESENTAÇÃO

A mudança do paradigma da Administração Pública trouxe mudanças estruturais e operacionais na gestão e aplicação dos recursos públicos. Nessa perspectiva, a gestão patrimonial avolumou-se em importância, visto que, uma parcela significativa dos investimentos poder público é aplicada na aquisição de bens móveis, utilizados no exercício das atividades meio e fim dos serviços públicos.

Para o aperfeiçoamento desta área de gestão, em um hospital de grande porte, como o Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná – CHC/UFPR, é necessário a implementação de práticas que foquem minimizar os custos e otimizar a utilização produtiva dos bens permanentes, a fim de realizar o atendimento à saúde da população com qualidade técnica e responsabilidade social. Justifica-se ainda, a necessidade de se analisar as inovações tecnológicas de informação patrimonial como ferramenta de automação, controle e localização dos bens móveis, a fim de propiciar uma gestão pública mais eficiente.

Em especial, acentua-se em relevância a adequada gestão dos equipamentos médico-hospitalares, devido a importância dos mesmos nos serviços de diagnóstico, tratamento, prevenção e reabilitação da saúde dos pacientes.

### 1.2 OBJETIVO GERAL DO TRABALHO

O presente trabalho tem o objetivo de apresentar os procedimentos adotados na gestão patrimonial dos bens permanentes pertencentes à estrutura do Complexo Hospital de Clínicas do Paraná/UFPR, voltados ao controle contábil, físico e funcional dos mesmos.

Discorre também sobre os procedimentos mais adequados a utilização do ativo imobilizado, mais especificamente sobre a gestão de equipamentos médico-hospitalares, conforme as regras aplicadas à Administração Pública.

Também, propõe a criação de uma Central de Equipamentos Médico-Hospitalares, que terá como função o gerenciamento de uma parcela de equipamentos, colocados à disposição de todos serviços assistenciais do Complexo.

### 1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO TRABALHO

Expor o mapeamento dos procedimentos da gestão patrimonial dos bens permanentes do Complexo Hospital de Clínicas/UFPR, identificando os atos relativos às atividades de recebimento, registro de responsabilidade, tombamento, controle e movimentação, o inventário, a alienação e a baixa dos bens.

Apresentar a importância da gestão do ativo imobilizado no aspecto da responsabilidade, utilização e controle dos recursos públicos, tendo em vista as rotinas e no cumprimento das legislações vigentes relativas a Administração Pública.

Evidenciar, o controle da gestão dos equipamentos médico-hospitalares do Complexo Hospital de Clínicas/UFPR, com a utilização de software de gerenciamento de tecnologia em saúde, e sugerir a implantação de uma Central de Equipamentos disponível a atender, de forma abrangente, a todos os serviços da Instituição com equipamentos devidamente avaliados, inspecionados e revisados. Tal prática busca racionalizar a aquisição, viabilizando a utilização dos aparelhos e a extração de todas ferramentas disponíveis, suprimindo compras desnecessárias e facilitando a avaliação e manutenção periódicas dos mesmos.

### 1.4 JUSTIFICATIVA

O interesse na área de gestão patrimonial dos bens móveis surgiu após minha participação no inventário, do ano de 2014, e posterior nomeação como Presidente da Subcomissão de Patrimônio do Setor de Ciências da Saúde/UFPR. No início do ano de 2017, fui convidada a Chefiar a Unidade de Patrimônio do Complexo Hospital de Clínicas/UFPR, ante a necessidade premente de regularização da gestão patrimonial dos bens móveis pertencentes ao acervo do hospital.

Durante o exercício de minhas atribuições, observei diversas dificuldades no controle patrimonial, tais como: informações desatualizadas, dificuldade na identificação de servidor responsável, movimentações irregulares, falhas e omissões no inventário, ausência de etiquetas de tombamento, não localização de bens, entre outras irregularidades. Especificamente em relação aos equipamentos médico-hospitalares, encontrei aparelhos novos não instalados, equipamentos ociosos e diversos equipamentos obsoletos, ainda em operação.

Inclusive, uma das primeiras tarefas, frente a chefia da Unidade, foi a apresentação de plano de ação ante aos apontamentos do Relatório de Auditoria da CGU, confeccionado no final do ano de 2016, o qual evidenciou muitas das irregularidades citadas acima, e particularmente deu ênfase nos casos em que envolviam os equipamentos médico-hospitalares. Tal relatório também recomendou a adoção imediata de providências, visando a correção das inadequações apontadas e a realização plena do inventário patrimonial da Instituição sob pena de responsabilização dos Gestores do hospital.

Assim, dentre várias ações planejadas e desenvolvidas entre a Unidade de Patrimônio do CHC e o Setor de Engenharia Clínica do CHC, visando o aprimoramento da gestão dos equipamentos médico-hospitalares, foi estabelecida a adoção de um novo software de gerenciamento de tecnologia para saúde e a análise do estabelecimento de uma Central de Equipamentos Médico-Hospitalares para uso comum de vários serviços no hospital.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 FUNÇÃO ADMINISTRATIVA DA GESTÃO PATRIMONIAL

A gestão pública é realizada mediante funções básicas existentes em qualquer organização. Obedece a ciclos de: planejamento, direção, execução e controle dos atos administrativos. Todos os atos que compõe este ciclo devem ser realizados de forma a minimizar os desperdícios, possibilitando o aumento dos recursos disponíveis para que o Estado possa atender da melhor maneira possível a população nas mais diversas formas.

Nas últimas décadas, a administração pública brasileira vem sendo aperfeiçoada e modernizada, em todas as suas segmentações, de maneira profunda e concreta.

Presente em todo o processo de gestão, a gestão patrimonial é uma prática indispensável a boa governança, sendo extraordinária ferramenta de gerenciamento e controle. As informações obtidas por meio de seus atos, traz segurança e precisão das informações financeiras das Instituições, consequentemente o país torna-se mais estável e seguro aos investimentos internacionais gerando crescimento econômico.

A legislação brasileira impõe o controle patrimonial de suas instituições, sendo sua ausência ou ineficiência considerada infração sujeita a instauração de processos administrativos e fiscais passíveis de diversas penalidades aos seus gestores.

Neste sentido o artigo 94, da Lei nº 4.320/64 (1964), preconiza que:

[...] haverá registros analíticos de todos os bens de caráter permanente, com indicação dos elementos necessários para a perfeita caracterização de cada um deles e dos agentes responsáveis pela sua guarda e administração. (BRASIL, 1964).

Analisando as premissas utilizadas, ao longo do tempo, observou-se que desde a publicação da Lei nº. 4.320/64 (1964), a contabilidade pública teve sua atenção voltada para os aspectos orçamentário e financeiro, priorizando pouco a questão de controle do patrimônio público.

Porém, devido à expansão dos mercados e a globalização da economia, surgiu a necessidade do Brasil se enquadrar as normas internacionais, baseadas em critérios uniformes e homogêneos, de forma a propiciar aos gestores e investidores informações transparentes e confiáveis da contabilidade pública.

Tanto na contabilidade do setor público, como em todo o contexto econômico e financeiro, mudar é a palavra de ordem nos dias atuais. Juntem-se a ela a informação, transparência, patrimônio, gestão responsável, avaliação do desempenho e tem-se a realidade almejada para a contabilidade do setor público. Esse processo de mudança contábil enfatiza tais aspectos e pressupõe, em sua essência, gerar informações úteis para a tomada de decisões, visando resguardar e aumentar o patrimônio público. E num contexto seguinte, dispor de maneiras de realizar uma avaliação do desempenho e do controle social da gestão pública. (MAUSS, 2012, pg. 138).

A Constituição Federal de 1988 também preceitua que todo e qualquer Administrador público deve, no desenvolvimento de suas atividades, apresentar a prestação de contas de seus atos de gestão. Tal controle está disposto no artigo 70, nos seguintes termos:

A fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da administração direta e indireta, quanto à legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação das subvenções e renúncia de receitas, será exercida pelo Congresso Nacional, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno de cada Poder.

Parágrafo único. Prestará contas qualquer pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que utilize, arrecade, guarde, gerencie ou administre dinheiros, bens e valores públicos ou pelos quais a União responda, ou que, em nome desta, assuma obrigações de natureza pecuniária. (BRASIL, 1988).

Ressalta-se também que com o advento da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000), normas de gestão financeira e patrimonial, remetendo a atuação dos agentes a implementação dos preceitos de controle e transparência, foram concretizadas não apenas no que diz respeito à sua forma, mas, principalmente, à essência no trato do patrimônio público.

A legislação federal cada vez mais impõe à Administração Pública a responsabilidade pelo correto e adequado controle do uso do orçamento público realizado por meio de seus agentes. Assim, o gestor passou a ser responsável por todos os atos de gestão no gasto de seu orçamento, o que implicou a precisa gestão do patrimônio imobilizado.

A figura do gestor público sempre apresentou um papel de destaque e relevância no cenário socioeconômico do país. O administrador público nunca deixou de estar vinculado a participação da sociedade, a boa-governança e a ética. Contudo, ante à má utilização dos recursos públicos, ocasionando desperdícios e ineficiência dos serviços e os desvios e escândalos de corrupção, sua atuação profissional passou a ser extremamente exigida e vigiada, tanto pelos órgãos de controle interno, externos e pela sociedade civil.

Neste viés, a importância da transparência da gestão patrimonial aumentou consideravelmente. De modo consequente, os órgãos de controle externo, como a Controladoria Geral da União (CGU) e o Tribunal de Contas da União (TCU), passaram a inspecionar, por meio de Auditorias periódicas e Tomadas de Contas os atos de gestão das Instituições, os gastos públicos de forma mais minuciosas especialmente com o ativo imobilizado, o regular registro e a consequente utilização dos mesmos na função administrativa das entidades.

## 2.2 CONTROLE PATRIMONIAL DOS BENS PERMANENTES

A Gestão Patrimonial realiza atividades de grande importância e responsabilidade, tendo por finalidade a administração quanto a manutenção de rígido controle sobre os processos de: incorporação, monitoramento da movimentação do bens e desincorporação do patrimônio de uma organização pública.

O controle patrimonial dos bens permanentes do ativo imobilizado engloba um conjunto de processos e metodologias aplicados, que se iniciam na aquisição do bem até o desfazimento do mesmo, buscando atender as exigências legais de registro e identificação, mantendo sempre atualizado a escrituração dos mesmos, em cumprimento a legislação vigente, no que se refere ao controle contábil e extra contábil dos bens permanentes.

O processo de incorporação do bem permanente ao patrimônio público de uma Instituição pode ocorrer de diversas formas como:

- Compra: É a incorporação de um bem que tenha sido adquirido, por meio de licitação ou compra direta, conforme prescreve a Lei nº. 8.666/93 (1993).

- Permuta: É a incorporação de um bem no acervo patrimonial pertencente a terceiros, mas que foi objeto de troca por outro entre instituições da Administração Pública.
- Doação: É a incorporação de um bem que foi dada a sua propriedade por terceiro, em caráter definitivo, sem envolvimento de transação financeira.
- Comodato: É uma incorporação temporária, para o fim de inclusão no cadastro da entidade de bens pertencentes a terceiros, a título gratuito e por prazo determinado por contrato.
- Produção própria: É a incorporação de bens gerados em produção interna; são aqueles confeccionados, produzidos no próprio órgão.

Souza (2002) afirma que cada forma de incorporação possui critérios próprios, mas, que atendem geralmente as seguintes etapas:

Recebimento e aceitação: Recebimento é o ato pelo qual o material adquirido é recepcionado, no local pré-estabelecido, não implicando em aceitação do mesmo. Neste ato somente se transfere a guarda do bem da empresa fornecedora para a Instituição recebedora. O ato de Aceitação, que deve ser formal, se efetua quando o agente público competente declara, em documento próprio ou no verso da Nota fiscal, haver recebido o bem que foi adquirido.

O ato de aceitação é de extrema importância, pois, por meio dele que se declara que o bem recebido estava em perfeitas condições, em quantidade exata e que existia a compatibilidade com o contrato de aquisição (empenho), consoante o art. 62, da Lei 8.666/93 (Lei de Licitações e Contratos, 1993).

Em casos de recebimento/aceitação de equipamentos médico-hospitalares é recomendável que tais atos sejam realizados pelo profissional do Setor de Engenharia Clínica, tendo em vista o conhecimento técnico sobre equipamentos.

Após estes atos, é necessária a realização do Registro Patrimonial do bem permanente, no sistema informatizado, utilizado pela Instituição. A UFPR criou, em 1998, um sistema patrimonial próprio, chamado de SAP/UFPR, desenvolvido pelos profissionais lotados no Centro de Computação Eletrônica da UFPR. Este sistema possui diversas limitações, porém atende a critérios mínimos de registro, responsabilidade e movimentação dos bens.

Contudo, em 28 de novembro de 2018, foi publicada a Portaria nº. 385, do Ministério do Planejamento e Gestão (MPOG), que institui a obrigatoriedade de utilização de um novo sistema de gerenciamento patrimonial, o Sistema Integrado de

Gestão Patrimonial (SIADS), no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, para o gerenciamento e controle dos acervos dos bens móveis permanentes, de consumo, de intangíveis, e de frota de veículos.

O referido sistema foi desenvolvido pelo Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), sob a gestão da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), sendo uma solução que possibilita a gestão do patrimônio de forma integrada com outros sistemas estruturadores do Governo Federal, como Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI) e o Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG), e a geração automática de registros contábeis pertinentes as movimentações e a adequação do Plano de Contas Aplicadas ao Setor Público (PCASP).

O registro patrimonial do bem consiste em cadastrar as características, especificações, número do tombamento, valor e qualquer outra informação pertinente para identificação do bem.

O número do tombamento é a identificação numeral única que cada bem recebe ao ser registrado. Tal número é apostado no bem mediante fixação de plaqueta, etiqueta ou gravação, dependendo da característica de física do bem.

Conforme a legislação, todo bem público deve possuir um agente público responsável pela sua guarda e conservação e não poderá ser entregue à utilização sem a respectiva carga patrimonial, que se efetiva com a assinatura do responsável no Termo de Responsabilidade e a homologação do mesmo em sistema informatizado.

Assim, todo agente público torna-se responsável pelos bens que constam em sua carga patrimonial, conforme item 10 da Instrução Normativa nº. 205/88 (1988), da Secretaria da Administração Pública da Presidência da República (SEDAP):

#### DA RESPONSABILIDADE E INDENIZAÇÃO

10. Todo servidor público poderá ser chamado à responsabilidade pelo desaparecimento do material que lhe for confiado, para guarda ou uso, bem como pelo dano que, dolosa ou culposamente, causar a qualquer material, esteja ou não sob sua guarda. (BRASIL, SEDAP 1988).

O inventário de bens, que na Administração Pública é o instrumento pelo qual é concretizado o arrolamento dos direitos e comprometimentos da Fazenda Pública, é de cunho obrigatório, conforme prescreve o artigo 96, da Lei nº. 4.320/64



(1964). Desta forma, deve ser realizado periodicamente e com o objetivo de conhecer a realidade sobre bens e os valores que são registrados e que formam o passivo e o ativo da contabilidade.

A Instrução Normativa da SEDAP nº. 205/88 (1988), apresenta que o inventário serve de controle para verificação dos saldos de estoques, de equipamentos e materiais permanentes, em uso no órgão ou entidade, tendo como objetivo o levantamento da situação dos materiais permanentes em uso e das necessidades de manutenção e reparos.

A referida Instrução Normativa, cita 5 (cinco) tipos de inventário:

- a) anual - destinado a comprovar a quantidade e o valor dos bens patrimoniais do acervo de cada unidade gestora, existente em 31 de dezembro de cada exercício - constituído do inventário anterior e das variações patrimoniais ocorridas durante o exercício;
- b) inicial - realizado quando da criação de uma unidade gestora, para identificação e registro dos bens sob sua responsabilidade;
- c) de transferência de responsabilidade- realizado quando da mudança do dirigente de uma unidade gestora;
- d) de extinção ou transformação - realizado quando da extinção ou transformação da unidade gestora;
- e) eventual - realizado em qualquer época, por iniciativa do dirigente da unidade gestora ou por iniciativa do órgão fiscalizador. (BRASIL, SEDAP, 1988).

Os inventários podem ser utilizados com diversas finalidades e realizados em períodos variáveis, como por exemplo, em situações de mudança de direção em que existe a necessidade de transferência de responsabilidade por determinados bens ou anualmente, por ocasião do encerramento de exercício (SANTOS, 2010).

A Universidade Federal do Paraná disciplinou e uniformizou os procedimentos e responsabilidade patrimoniais por meio da Resolução nº. 28/13/COPLAD (2013). Assim, instituiu que o inventário físico realizado no Complexo Hospital de Clínicas/UFPR, deve seguir o cronograma instituído pela Comissão de Gestão Patrimonial da UFPR, sendo realizado anualmente, de forma descentralizada, em todas as suas unidades.

Toda movimentação dos bens deve ser registrada e controlada tanto física como logicamente nos sistemas informatizados. A movimentação física é a alteração de local que pode resultar em alteração ou não do detentor da carga patrimonial.

O material permanente quando considerado ocioso, recuperável, antieconômico ou irrecuperável, pode ser encaminhado para a alienação.

A alienação é modalidade de movimentação de bens que consiste na transferência da propriedade do bem e pode ser feita por meio de venda, permuta ou doação, conforme o Decreto nº. 99.658/90 (1990).

Como última etapa do processo de gestão, a baixa é o registro da retirada do bem do patrimônio da Instituição. Ocorre após a concretização do desfazimento do bem, independentemente da modalidade em que pode ter sido realizado (doação, permuta, venda direta, leilão, etc.).

## 2.3 GERENCIAMENTO DE EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES

Os equipamentos médico-hospitalares tornaram-se, nos dias atuais, importante recurso técnico de diagnóstico e tratamento de doenças. Assim, passaram a ser compreendidos como ferramentas essenciais para assistência à saúde.

O crescente aumento do parque de equipamentos e a complexidade na operação e manutenção dos mesmos, realçou a importância de um gerenciamento dos equipamentos médico-hospitalares durante todo o seu ciclo de vida, a começar pela avaliação da necessidade de aquisição e a garantia de que esses ativos tenham um funcionamento correto e eficiente, com vistas a fornecer serviços de saúde com qualidade. Ressalta-se que cresce a importância destes bens ao se considerar a grande variedade de equipamentos, o surgimento rápido de novas tecnologias, todos os custos financeiros e os riscos envolvidos.

No âmbito da saúde pública brasileira, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) exerce controle e fiscalização, na comercialização dos produtos de uso em saúde com a finalidade médica, odontológica, laboratorial e fisioterápica buscando garantir que os mesmos possuam mais qualidade e segurança.

Focando no gerenciamento de tecnologias em saúde a ANVISA publicou, em 26/01/2010, a Resolução nº. 02/2010, que dispõe sobre o gerenciamento de tecnologias em saúde em estabelecimentos de saúde. A referida resolução objetivou:

[...] estabelecer critérios mínimos, a serem seguidos pelos estabelecimentos de saúde, para o gerenciamento de tecnologias em saúde utilizadas na prestação de serviços de saúde, de modo a garantir a sua rastreabilidade, qualidade, eficácia, efetividade e segurança e, no que couber, desempenho, desde a entrada no estabelecimento de saúde até

seu destino final, incluindo o planejamento dos recursos físicos, materiais e humanos, bem como, da capacitação dos profissionais envolvidos no processo destes. (ANVISA, Art. 2º, Resolução nº 02/10, 2010).

Tal gerenciamento é um conjunto de ações que visam à garantia da qualidade e assegura que os equipamentos de saúde, submetidos ao plano de gerenciamento, sejam adquiridos, instalados, mantidos, utilizados e controlados com padrões de conformidade apropriados.

Assim, é recomendado que toda organização hospitalar possua o seu próprio Programa de Gerenciamento de Equipamentos Médicos (PGEMH), elaborado por profissionais qualificados, que contenha critérios e requisitos mínimos às boas práticas de gerenciamento de produtos para a saúde, visando a manutenção da qualidade, eficácia, segurança e rastreabilidade.

Em termos clássicos, o gerenciamento dos equipamentos médico-hospitalares deve ser planejado considerando as seguintes etapas:

- Pré-aquisição: que envolve o estudo da especificação do equipamento, viabilidade, sustentabilidade, avaliação de tecnologias, adequação das estruturas físicas e instalação propriamente dita;
- Aquisição: efetiva compra do equipamento;
- Manutenção (preventiva e corretiva);
- Resultado: avaliação do desempenho e eficiência do equipamento.

Contudo, além das etapas acima, também podemos acrescentar os recursos materiais (insumos), a capacitação de recursos humanos e a gestão da informação sobre os registros e histórico dos equipamentos.

É notório que o elevado custo dos equipamentos tornou primordial todo o processo de planejamento e aquisição, no qual devem ser considerados, além do custo de compra, os custos futuros com manutenções, instalações físicas, insumos e a segurança técnica dos equipamentos.

De acordo com Freire (2013) é nesta etapa que grandes problemas futuros podem ser eliminados, pois o custo de aquisição, tido comumente como fator decisivo da compra, pode ser o menor de todos os custos quando comparado com os custos de instalação e manutenção.

Em relação do setor público, ressalta-se que os processos de compra, tanto dos equipamentos quanto dos insumos, devem seguir à legislação federal que impõe a adoção do processo licitatório, em suas modalidades. Tal exigência

objetiva, além da imparcialidade no tratamento dos fornecedores, a busca da proposta mais vantajosa, sendo o critério de menor preço muito relevante. Todavia, além deste critério (menor preço/valor), também devemos levar em consideração, exigências mínimas de segurança, efetividade, cumprimento das especificações contratadas no seu registro junto a ANVISA, e verificar sobre a satisfação dos usuários e qualidade do material oferecido entre outros estabelecimentos de saúde.

Testes de aceitação dos equipamentos devem ser realizados, seguindo procedimentos formais estabelecidos entre o fornecedor e a Instituição de saúde, incluindo atividades que garantam a segurança e o desempenho dos equipamentos.

Também deve ser confeccionado o “Termo de Aceite”, documento confeccionado pela comissão ou profissional que efetivamente realizou os atos de recebimento dos bens. Tal documento é de cunho obrigatório para a conformidade fiscal e realização do pagamento de aquisições no Setor Público.

Outra atividade do gerenciamento, focando nos equipamentos médico-hospitalares, é a análise prévia da infraestrutura física do local onde este será instalado. Dimensões do equipamento, disponibilidade do espaço, análise da rede elétrica e hidráulica, questões de temperatura do ambiente, entre outros, são essenciais para garantir a integridade, qualidade, segurança e eficácia do equipamento e seus produtos.

A instalação propriamente dita do equipamento também deve seguir padrões formais de registro das atividades de instalação. Devendo sempre seguir as recomendações do fabricante e da legislação vigente.

Em várias aquisições o próprio fornecedor realiza a instalação do equipamento, e nestes casos, a garantia do mesmo fica vinculada a inviolabilidade da embalagem ou das caixas de segurança, que somente devem ser rompidas pelos técnicos da empresa fornecedora. Tal fato não afasta a necessidade da presença do profissional da Engenharia Clínica da organização de saúde, no momento da instalação do equipamento.

Os hospitais devem desenvolver e implementar procedimentos periódicos de inspeção, teste, manutenção, ajuste e calibração nos equipamentos de saúde. As rotinas das manutenções preventivas devem identificar os perigos potenciais na utilização do equipamento, causados pelo desgaste, assim como, defeitos que não tenham sido relatados pelos usuários dos equipamentos. Todo procedimento deve

ser documentado, agregando histórico ao equipamento, que servirá de parâmetro para futuras manutenções.

A manutenção corretiva deve ser realizada quanto há a necessidade de substituição de peças defeituosas, do mesmo modo, o registro das mesmas no histórico dos equipamentos deve ser imperioso.

A avaliação dos resultados e desempenho dos equipamentos deve ser realizada periodicamente pelos profissionais envolvidos em sua operação. Tal verificação leva em conta o histórico do equipamento, o qual consta os indicadores de desempenho, os custos com as manutenções preventivas e corretivas e o grau de obsolescência do equipamento.

Aliás, toda organização de saúde deve estabelecer uma política para determinar a obsolescência de seus equipamentos, retirando do serviço aparelhos que não apresentem mais segurança ou que sua tecnologia não seja a mais adequada ao seu propósito. A baixa dos mesmos deve seguir as regras do controle patrimonial da Instituição e da legislação vigente.

### **3 DIAGNÓSTICO E DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA**

#### **3.1 DESCRIÇÃO GERAL DA ORGANIZAÇÃO**

O Complexo Hospital de Clínicas, inaugurado em 1961, é órgão suplementar da Universidade Federal do Paraná, e foi criado para ser o hospital universitário dos cursos do Setor da Saúde da UFPR, como o curso de medicina, enfermagem, nutrição e outros.

Referência em diversos serviços de saúde é classificado na rede de atenção à saúde como sendo de nível terciário, atendendo os casos mais complexos, considerados de médio e grave riscos à saúde do paciente. É financiado totalmente pelo Sistema Único de Saúde/SUS, por meio da contratualização dos serviços com o poder público municipal.

No ano de 2018, segundo os registros do Setor de Regulação Assistencial do CHC/UFPR, o hospital realizou média mensal de 35 mil consultas especializadas, 200 mil procedimentos diagnósticos e 2500 internamentos clínicos.

O CHC é o maior hospital do Estado do Paraná, possuindo um quadro de pessoal de cerca de 4.000 agentes públicos, advindos de três vínculos distintos sendo servidores federais (RJU), empregados da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) e funcionários da Fundação da Universidade Federal do Paraná (FUNPAR).

Para a realização de suas atividades o CHC dispõe de cerca de 26.000 bens móveis, correspondentes a um ativo imobilizado de aproximadamente R\$ 82 milhões de reais. Destes, em torno de 5.000 bens são classificados como equipamentos médico hospitalares.

#### **3.2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO PROBLEMA**

Como já apresentado, durante anos a gestão patrimonial da UFPR, consequentemente do CHC, não atendeu aos princípios da boa governança, transparência dos atos administrativos e eficiência na utilização do patrimônio público.

A ausência de planejamento na aquisição de equipamentos médico-hospitalares, de uma forma integrada com todas as Unidades e serviços do hospital,

levou a escolhas equivocadas em relação a quantidade e qualidade dos referidos bens. Tal situação gerou, em muitos casos, o prejuízo na prestação do serviço de saúde e gastos que poderiam ter sido evitados ou reduzidos.

Outro ponto importante a salientar, é o fato de fazer parte das missões dos hospitais universitários, a integração entre pesquisa, ensino e assistência. Ante a realização destas pesquisas, os HUs acabam se tornando verdadeiros centros de tecnologia, com equipamentos sofisticados e complexos. Porém, nem sempre os equipamentos e as tecnologias adquiridas, por meio das pesquisas, se adequam ao parque tecnológico ou a questão financeira dos hospitais.

No CHC encontramos uma diversidade de tecnologias (ótica, microeletrônica, robótica, informática, radiação, bioquímica, biofísica, etc.) aplicadas para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Contudo, a aquisição e funcionamento desta tecnologia demanda grande recurso financeiro, em virtude do preço da aquisição, atualização de softwares, manutenção e atualização constante dos profissionais, assim como, um grande controle patrimonial destes bens devido ao valor de mercado que possuem.

Com a assunção da nova Superintendência no CHC, as questões da área administrativa e patrimonial do hospital foram enfrentadas de forma mais séria e integrada, resultando em diversas providências. Tais deliberações fortaleceram tanto a Unidade de Patrimônio, que é responsável pela gestão patrimonial dos bens permanentes, quanto o Setor de Engenharia Clínica, é o departamento responsável por todo o ciclo de vida dos equipamentos e tecnologias adquiridas no CHC.

Atualmente, o Setor de Engenharia Clínica realiza a manutenção de grande parte dos equipamentos médico-hospitalares, participa do processo de aquisição, recebimento, testes de aceitação, constatação da obsolescência entre outros os assuntos da área. Porém, a responsabilidade patrimonial dos equipamentos não fica sobre sua responsabilidade, mas sim dos servidores e Unidades em que os equipamentos estão estabelecidos e sendo utilizados. O Setor de Engenharia Clínica somente adquire uma responsabilidade “temporária” de um equipamento, atribuída via “Ordem de Serviço”, quando da manutenção deste, tendo que devolvê-lo a Unidade de origem, após o reparo.

Como em anos anteriores não existia um controle sobre as compras e a distribuição dos equipamentos no hospital, muito equipamentos foram adquiridos em quantidades excessivas, e acabaram não sendo utilizados de forma racional e

eficiente. Muitos estão alocados em armários, ainda lacrados, ou devido a pequenos defeitos, são guardados em salas de depósito.

Observa-se que nas dependências do hospital existem equipamentos semelhantes, de marcas e modelos diferentes, o que implica diretamente no aumento do custo da manutenção do mesmo. Pois, uma peça genérica de reposição não se encaixa em ambos aparelhos. Tal fato, além de elevar os custos de manutenção, em muitos casos, inviabiliza o reparo do aparelho, dado a necessidade de licitação para a compra de peças para manutenção.

A forma de distribuição direta dos equipamentos, nas Unidades e Serviços do CHC, impede que outras áreas tenham conhecimento dos equipamentos pertencentes ao parque tecnológico e não possibilita o uso coletivo do mesmo.

Assim constata-se casos em que um equipamento foi entregue a uma Unidade, que somente o utiliza esporadicamente, sendo que outras Unidades o utilizariam com uma maior periodicidade.

Além do prejuízo no serviço de saúde, no atendimento ao paciente, constata-se prejuízos financeiros, pois, o equipamento é adquirido em número além do necessário, não sendo utilizado de maneira racional e plena, gerando gastos desnecessários com muitas compras e pouca utilização.

Atualmente, as aquisições dos equipamentos médicos passam por estudos e uma criteriosa análise, visando o não cometimentos dos erros anteriores. Contudo, temos o passivo dos equipamentos que foram comprados sem planejamento necessário e distribuídos de forma equivocada as Unidades.



## **4 PROPOSTA TÉCNICA PARA A SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA**

### **4.1 PROPOSTA TÉCNICA**

A solução sugerida para este problema é a criação de uma “Central de Equipamentos Médico-Hospitalares (CEMH)”.

Centro de Distribuição é um termo que compreende um conceito de armazenagem ou acomodação de materiais, mas também agrega ideias de planejamento como a redução de custos e melhor aproveitamento dos produtos ali armazenados.

Esta CEMH seria vinculada ao Setor de Engenharia Clínica que, além da gerência tecnológica dos equipamentos, também seria responsável patrimonialmente pelos mesmos, realizando a guarda e controle dos bens.

O Setor de Engenharia Clínica disponibilizaria os equipamentos as agentes das Unidades de forma temporária (empréstimo), e logo após o uso, os devolveriam para a Engenharia Clínica. Desta forma, os equipamentos sempre estariam a disposição das Unidades, em bom estado e com as manutenções em dia. O desperdício de recursos na compra de equipamentos extras seria reduzido e o controle dos bens seria centralizado.

Os agentes públicos teriam a sua disposição equipamentos revisados e com explicações ou informações imediatas sobre as ferramentas disponíveis nos equipamentos dali retirados.

Outro ponto importante seria o feedback que os servidores passariam aos Engenheiros, caso os equipamentos apresentassem problemas ou defeitos.

A questão do cuidado com os equipamentos também seria melhor controlada, pois, quebras ou mal-uso seriam detectados com maior celeridade e já providenciada a apuração de responsabilidades.

#### **4.1.1 PLANO DE IMPLANTAÇÃO**

Como a criação da CEMH é um ato de gestão da Alta Administração do CHC/UFPR, o mesmo deve originar-se por meio de Norma Interna, expedido pela Superintendente do Complexo, publicada no Boletim de Serviço do hospital. Tal norma deve, além de determinar a criação do novo serviço e sua vinculação ao

Setor de Engenharia Clínica, estabelecer cronograma que contemple os atos e prazos para sua implantação e a definição de normas gerais de funcionamento.

Para que a implantação e funcionamento da CEMH seja realizada de maneira a evitar conflitos e minimizar transtornos, é sugerido que todo o processo seja concluído em 60 (sessenta) dias, com a adoção dos seguintes atos e prazos apresentados na tabela abaixo:

TABELA 1 - CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

<b>Ato a ser executado:</b>	<b>Prazo de execução:</b>
1) Análise pelo Setor de Engenharia Clínica, utilizando-se de critérios técnicos, visando a identificação de quais equipamentos devem pertencer a CEMH e dos equipamentos de devem permanecer de uso preferencial nas Unidades.	20 (vinte) dias, após a publicação da Norma Interna regulamentadora do CEMH no Boletim de Serviço.
2) Publicação da Lista de Equipamentos que devem pertencer a CEMH no Boletim de Serviço.	Máximo de 30 (trinta) dias, após a publicação da Norma Interna regulamentadora do CEMH no Boletim e Serviço.
3) Recolhimento e reunião dos equipamentos constantes na relação publicada.	30 (trinta) dias, após a publicação, no Boletim de Serviço, da Lista dos equipamentos que devem pertencer a CEMH.
4) Realização de inventário patrimonial de todos os equipamentos cadastrados no sistema informatizado pertencentes a CEMH.	Concomitante ao ato de recolhimento dos equipamentos.
5) Averiguação do funcionamento dos equipamentos recolhidos, realizando-se as manutenções preventivas e corretivas necessárias.	Imediatamente após o recolhimento do equipamento a CEMH.
6) Em casos de imprestabilidade e obsolescência dos bens, a CEMH deve realizar o encaminhamento dos mesmos a Unidade de Patrimônio para a baixa patrimonial com o devido laudo técnico.	Imediatamente após a constatação do estado de imprestabilidade e obsolescência dos equipamentos.

FONTE: A autora (2019)

A reunião dos equipamentos seria de responsabilidade da Unidade de Patrimônio junto com o corpo técnico do Setor de Engenharia Clínica.

Importante ressaltar que o processo de implantação da CEMH não acarretaria necessariamente a indisponibilidade do uso dos equipamentos aos serviços de saúde, exceto em casos de imperiosa manutenção.

#### 4.1.2 RECURSOS

A implantação da CEMH não careceria imediatamente de investimentos orçamentários e financeiros, tendo em vista que já existe a disponibilidade de local

próprio e pessoal especializado para a realização do gerenciamento e manutenção dos equipamentos.

Futuramente, será necessário o aporte de recursos orçamentários e financeiros no Setor de Engenharia Clínica, para fins de ampliação do serviço de manutenção preventiva dos equipamentos e dos reparos, com a compra de peças, dispositivos e acessórios.

Assim, busca-se, de maneira mais célere e eficiente, o retorno dos bens a ativa, e evitando a saída os equipamentos para serem reparados por empresas terceirizadas.

Neste ponto, ressalta-se que toda aquisição no serviço público deve ser realizada mediante processo licitatório, que o mesmo atenda às necessidades de reposição.

Tal medida, além de aumentar a eficiência e ser preponderante no ciclo de vida de um equipamento, reduz ainda mais os custos.

#### 4.1.3 RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se que a criação de um CEMH no Complexo traga uma gestão adequada aos equipamentos médico-hospitalares, com a confirmação dos seguintes resultados:

- Maior eficiência das manutenções preventivas e corretivas;
- Redução de custos, no que se refere à mão de obra terceirizada;
- Redução de custos com manutenção corretiva, no que se refere a troca de peças;
- Adequada aquisição de equipamentos, tanto no número de bens quanto na qualidade dos mesmos;
- Aprimoramento dos controles patrimoniais;
- Melhor atendimento aos usuários internos;
- Ampliação da disponibilidade de uso dos aparelhos aos serviços hospitalares;
- Melhor eficiência na prestação do serviço de saúde e no atendimento ao paciente.

#### 4.1.4 RISCOS OU PROBLEMAS ESPERADOS E MEDIDAS PREVENTIVO-CORRETIVAS

Praticamente nenhuma atividade relacionada a gestão de materiais é isenta de riscos. Contudo, as boas práticas de gerenciamento indicam que a adoção de tal prática traz mais vantagens que desvantagens.

Os riscos da criação do Centro de Equipamentos Médico-Hospitalares proposto neste projeto são considerados muito baixos, tendo em vista que sua implantação não requer, de imediato, investimentos financeiros, mas sim aprimoramento de práticas operacionais.

É possível que o Setor de Engenharia Clínica poderá necessitar do aumento de pessoal para realizar o atendimento e a distribuição dos equipamentos. Porém, inicialmente o remanejamento interno dos agentes, já lotados no Setor, é suficiente para o desempenho de tal função.

Mudança nos processos e procedimentos das organizações são comuns em todas as organizações e certamente a implantação do CEMH não será recepcionada com tranquilidade e sem objeções por todos os agentes públicos atuantes no Complexo.

A implantação da Central trará nos mais apáticos grandes receios quanto a disponibilidade a qualidade dos equipamentos que serão disponibilizados.

Saliento também que dificuldades são esperadas devido a antigas práticas e o hábito incutido aos agentes que reputavam ser de uso exclusivo os equipamentos adquiridos destinados à sua Unidade, não existindo o compartilhamento do mesmo a outras Unidades e serviços do hospital.

A resistência na entrega dos bens pelas Unidades a CEMH será imediata, por este motivo é necessária a expedição e publicidade de Norma Interna, advinda da Superintendência do CHC, visando a legalidade e o cumprimento do ato por todos no Complexo.

A adaptação dos agentes públicos aos novos procedimentos da CEMH, de entrega e devolução dos aparelhos, causará contestações e reclamações. Contudo, creio que após a constatação dos benefícios que a Central trará, tal conceito será superado, sendo que esta ferramenta de logística poderá posteriormente servir de modelo a outros serviços no ambiente hospitalar.

## 5 CONCLUSÃO

A gestão dos recursos patrimoniais deve atuar de forma eficiente, investindo de forma inteligente para que o resultado operacional da organização gere receitas e não somente despesas.

O controle patrimonial dos bens permanentes deve ser rotineiramente aprimorado, principalmente no que se refere aos equipamentos médico-hospitalares. Um hospital de grande porte, como o CHC, para a execução das atividades, é necessário um plano de logística sustentável de todos os seus bens permanentes, em especial, dos equipamentos médico-hospitalares disponíveis em suas dependências.

Assim, a gestão de equipamentos deve ser devidamente realizada desde a aquisição até a baixa dos bens. Sendo acompanhando e registrado o seu ciclo de vida, sempre em critérios e protocolos técnicos, buscando obter êxito em reduzir os custos e aumentar seus resultados.

O aprimoramento da gestão dos equipamentos hospitalares deve ser visto, portanto, como um instrumento de legitimação dos serviços de saúde, não se orientando apenas por uma questão econômico-financeira, mas, sobretudo, por uma questão de respeito à população por meio da prestação de serviços de qualidade e eficientes. Desta forma, a gestão eficiente dos equipamentos médico-hospitalares deve ser entendida como parte integrante dos cuidados ao paciente.

Sendo o equipamento médico parte essencial para a assistência à saúde, sua manutenção é considerada vital para assegurar que o mesmo esteja seguro para o uso pretendido, que tenha sua vida útil prolongada, e que os custos totais com o equipamento sejam reduzidos.

A implantação de um Centro de Equipamentos Médico-Hospitalares no CHC/UFPR visa suprir uma lacuna na distribuição dos equipamentos entre todos os serviços e Unidades do hospital e evitando o desperdício de recursos, utilizando os bens disponíveis de maneira racional, segura e eficiente.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Consulta Pública nº70 de 11 de julho de 2007** - Minuta da RDC que define os requisitos mínimos exigidos às Boas Práticas para o Gerenciamento de Medicamentos, Insumos farmacêuticos, Produtos para Saúde, de Higiene e Saneantes em Serviços de Saúde. Brasília, 2007.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Manual de Tecnovigilância: abordagens para a vigilância sanitária de produtos para a saúde comercializados no Brasil**. Brasília, 2008.

BRASIL. **Lei 4320, de 17 de março de 1964**. Institui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4320-17-marco-1964-376590-normaatualizada-pl.pdf>>. Acesso em: 04 jan 2019.

BRASIL. **Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000**. Estabelece normas de finanças públicas voltada para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/legis/lcomple/lecomple.asp?primo=1&segundo=101>>. Acesso em: 04 jan 2019.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional (STN). **Manual de Contabilidade Aplicado ao Setor Público**. 7ª Edição. Disponível em: <<http://www.TesouroFazenda.gov.br/-/manual-de-contabilidade-aplicada-ao-setor-publico-mcasp>>. Acesso em: 04 jan 2019.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). **Instrução Normativa nº. 205, de 08 de abril de 1988**. Disponível em: <[http://www.daf.unb.br/images/DGM/inst\\_norma\\_205\\_88.pdf](http://www.daf.unb.br/images/DGM/inst_norma_205_88.pdf)>. Acessado em: 04 jan 2019.

BRASIL. **Decreto-Lei nº. 200, de 25 de fevereiro de 1967**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del0200.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0200.htm)>. Acesso em: 04 jan 2019.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Dez passos para a boa governança**. Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2014.

CRUZ, C.H.B. **Medir, Mostrar, Debater**. SP GOV 03: versão eletrônica. Disponível em: <[www.revista.fundap.sp.gov.br](http://www.revista.fundap.sp.gov.br)>. Acesso em: 04 jan 2019.

FREIRE, R.P.; PITASSI, C.; GONCALVES, A.A.; SCHOUT, D. **Gestão de equipamentos médicos: o papel das práticas de qualidade em um hospital de excelência brasileiro**. Disponível em: <<https://revistas.face.ufmg.br/index.php/rahis/article/view/1662>> . Acesso em: 12 jan 2019.

MAUSS, César Volnei. **Análise de Demonstrações Contábeis Governamentais: Instrumento de Suporte à Gestão Pública**. São Paulo: Atlas, 2012.

SANTOS, Gerson de. **Gestão Patrimonial**. Florianópolis: Secco, 2010.

SCHWELLA, E. **Inovação no Governo e no Setor Público: desafios e implicações para a liderança**. Disponível em: <[www.enap.gov.br/downloads/ec43ea4fResumo2056\\_3.pdf](http://www.enap.gov.br/downloads/ec43ea4fResumo2056_3.pdf)>. Acesso em: 04 jan 2019.

TORRES JÚNIOR, Fabiano; SILVA, Lino Martins. A importância do controle contábil e extracontábil dos bens permanentes adquiridos pela administração pública federal. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**. Rio de Janeiro, v.08, nº 02, p. 11 – 38, 2003. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rcmccuerj/article/view/5596>>. Acesso em: 05 jan 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Resolução nº. 28/2013**. Disponível em: <[http://www.soc.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/07/resolucao\\_coplاد\\_08012014-859.pdf](http://www.soc.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/07/resolucao_coplاد_08012014-859.pdf)>. Acesso em: 04 jan 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Resolução nº. 23/2016**. Disponível em: <[http://www.soc.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/07/resolucao\\_coplاد\\_14072016-1167.pdf](http://www.soc.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/07/resolucao_coplاد_14072016-1167.pdf)>. Acesso em: 04 jan 2019.